

Das Digitale Raumbuch

Das ideale Tool zur Anforderungsaufnahme von Bauvorhaben der öffentlichen Hand



Der Bau eines öffentlichen Gebäudes, insbesondere wenn es sich um ein komplexes Gebäude handelt, hat es in sich. Denn solche Bauwerke sind keine Gebäude von der Stange. Dabei ist schon in der Planungsphase an Vieles zu denken. Die Wünsche der Bauherren in ein ganz neues Gebäude und eine Kostenkalkulation zu übertragen, die alle, auch baurechtliche Anforderungen erfüllen, ist aber eine ganz andere Sache. Ein Team des Fraunhofer-Instituts für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF in Magdeburg hat deshalb ein digitales Werkzeug entwickelt, welches den Planungsprozess unterstützt und die Anforderungsaufnahme von öffentlichen Gebäuden deutlich erleichtert und transparenter macht – das Digitale Raumbuch. Es bildet die Grundlage für die Planung und Ausführung von Bauprojekten.

Werkzeug zur Unterstützung der BIM-Methode

Das Digitale Raumbuch folgt der Idee der Digitalisierung des Bauens, die dabei als wesentliche Grundlage die Methode Building Information Modeling (BIM) sieht. Mit BIM verabschiedet sich die Baubranche vom klassischen zweidimensionalen Bauplan, der statisch ist und immer wieder zu Missverständnissen führt. Das Herz von BIM ist ein dreidimensionales Abbild der Realität eines Gebäudes inklusive aller Daten, die bislang noch oftmals unübersichtlich auf Word- und Exceltabellen, technischen Zeichnungen oder gar Bauplänen aus Papier verteilt sind.

Den BIM-Gedanken unterstützt das Digitale Raumbuch, indem die gesammelten Anforderungen in das offene IFC-Format exportiert und im nächsten Schritt in BIM-Autorensoftware importiert werden können. Auf dieser Basis kann dank der detaillierten Anforderungsbeschreibung der Räume ein erster Gebäudeentwurf erstellt werden.

Ein IFC-Import sowie die direkte Anbindung an Revit sind derzeit in Planung bzw. Entwicklung.

Das Digitale Raumbuch schafft Durchblick

Es hilft den Baubeauftragten, die Räume zu planen und einen Anforderungskatalog zu erstellen. Dieser enthält Musterräume mit Attributen, die ein Gebäude erfüllen muss: Die Zahl der Steckdosen in den Räumen, die Tragfähigkeit der Böden, die Art der Fenster – zu öffnen oder nicht, den Bedarf an Abschattung. Bei Bedarf können die abgefragten Anforderungen geändert oder neue hinzugefügt werden, was eine projektindividuelle Anpassung ermöglicht.

Obwohl das Digitale Raumbuch zunächst als BIM-Werkzeug für die Fraunhofer- Gesellschaft entwickelt wurde, steht es anderen Anwendern für Bauvorhaben über eine Lizenzierung zur Verfügung.

Weitere Informationen erhalten Sie unter: digitales-raumbuch.de



Kontakt:

Thomas Dengler

thomas.dengler@iff.fraunhofer.de

Telefon: 0391 4090-142

Mobil: 0151 612 16 991

